

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЛЫЖНОМ И ЛЫЖЕРОЛЛЕРНОМ СПРИНТЕ*И.А. Дьяков, 4 курс**Научный руководитель – П.В. Павлов, к.п.н., доцент**Курский государственный университет*

В статье кратко описываются особенности техники лыжных коньковых ходов и их применения в лыжном и лыжероллерном спринте.

Ключевые слова: лыжный спринт, лыжероллерный спринт, техника, лыжные хода.

Актуальность: Вопросы подготовки гонщиков к соревнованиям по лыжному и лыжероллерному спринту актуальны на сегодняшний день, поскольку эта дисциплина очень молода, по сравнению с дистанционными лыжными гонками мало изучена, при этом как особенности в физической подготовке спортсменов, так и условия соревнований, диктующие требования к технической и тактической подготовке существенно различаются.

Лыжный спринт – молодая дисциплина, уже более 10 лет входящая в программу Олимпиад и Чемпионатов Мира. Несмотря на это особенности соревновательной деятельности в лыжном спринте, важные для управления тренировочным процессом еще мало изучены. Недостаточно и методических разработок по технической и тактической подготовке лыжников–спринтеров, что приводит к заимствованию методик из родственных видов спорта. Все это обосновывает актуальность данного исследования.

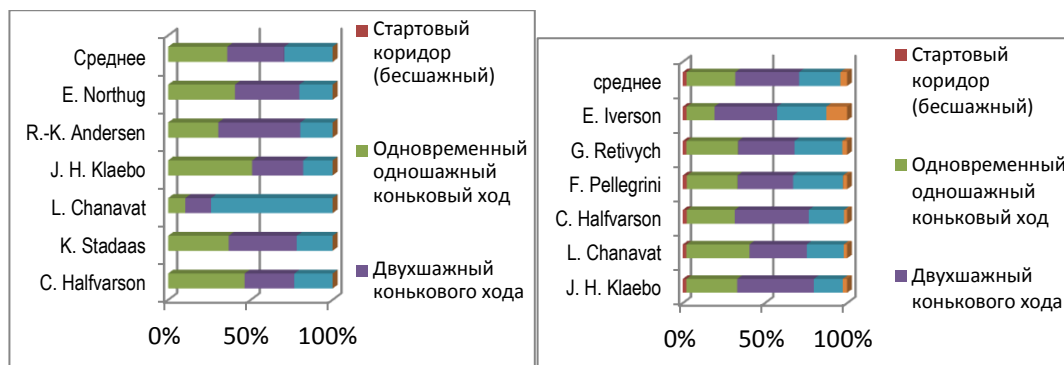
Лыжный спринт – технически сложный вид лыжных гонок, так как соревновательная деятельность проходит в контактной борьбе на высоких скоростях. Спортсмены для оптимального распределения сил в условиях переменного рельефа используют разнообразие лыжных ходов. Прохождение дистанции одним стилем неэффективно, поскольку скорость, и, соответственно мощность работы варьируются в зависимости от профиля трассы. Тактическое мастерство гонщика состоит в достаточно частой, но не избыточной смене ходов, так как сама смена хода немного замедляет движение, а частая смена ритма приводит к дополнительному утомлению ЦНС [1, с. 133–134].

Лыжная трасса состоит из подъемов и спусков различной крутизны и участков с мелкопересеченным рельефом, поэтому для скорейшего прохождения каждого участка трассы, гонщики используют разные стили передвижения. Так Е. Андерсов отмечает, что спортсмены в среднем за полтора километра спринтерской гонки меняют ход до 29,1 раз. Для успешного, быстрого прохождения дистанции лыжнику нужно сочетать высокую мощность, экономичность и надежность техники [1, с. 133].

В лыжном и лыжероллерном спринте свободным стилем применяются одни и те же лыжные хода: одновременный двухшажный ход (равнинный), одновременный двухшажный ход (горный), одновременный одношажный ход, полуконьковый ход, коньковый ход без отталкивания палками [1, 2, 4].

Несмотря на то, что в целом в лыжероллерном спринте соревновательные действия схожи с лыжным спринтом, скорость передвижения на лыжероллерах существенно выше, а условия взаимодействия с опорой не так изменчивы, как на снегу. Все это, по мнению А.В. Меликова, приводит к сокращению разнообразия вариантов техники передвижения [5, с. 128 – 131]. Поскольку большинство лыжников применяет лыжероллеры не только для технической подготовки, но для расширения соревновательного опыта и повышения специальной физической подготовки, важно выяснить, насколько два варианта спринтерских гонок близки, и в чем различаются. Это стало целью нашего исследования.

Основным методом исследования служил контент–анализ. На основе на анализе видеозаписей двух международных стартов: лыжного спринта на этапе Кубка Мира в Австрии, [6], лыжероллерный спринт: Torpidrettsveka 2017 [7]. При сравнении лыжного и роллерного спринта мы оценивали распределение лыжных ходов на дистанции. Кроме того, мы проверили гипотезу о значимости различий в распределение ходов у победителей и аутсайдеров.



**Рисунок – Распределение основных ходов на дистанции:
а) роллерный спринт, б) лыжный спринт.**

Выводы: Анализ данных позволяет считать, что в роллерном спринте по сравнению с лыжным победители чаще используют одношажный коньковый ход, в лыжном спринте предпочтение отдается двухшажному коньковому ходу. Использование одношажного конькового хода в роллерном спринте связано с более высокими скоростями и меньшими относительными усилиями, так как трассы роллерного спринта отличаются меньшими перепадами. Вклад физической подготовленности велик в обоих случаях, лидеры тратят меньше времени на отдых. Анализ показывает, что победители отдыхают на спусках 17–20% от общего времени, а у проигравших время отдыха возрастает до 32% (различия достоверны при $p < 0,05$). Время победителя в лыжном спринте больше примерно на 5 %, чем в лыжном спринте, а время отдыха на спусках лидеров и аутсайдеров в двух дисциплинах существенно не отличается. Можно сказать, что соревновательная деятельность в двух спринтерских дисциплинах имеет много общего во влиянии тактической и функциональной подготовленности на результат, в то время как технические аспекты имеют несколько более существенные различия.

Список использованных источников

1. Михалев В.И. Современная лыжная техника: сочетание мощности и экономичности (по данным зарубежной литературы)/Михалев В.И., Корягина Ю.В., Антипова О.С., Аикин В.А., Сухинин Е.М. // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта – 2015. – №4 (122) С. 133–136. Режим доступа: URL=<https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennaya-lyzhnaya-tehnika-sochetanie-moschnosti-i-ekonomichnosti-po-dannym-zarubezhnoy-literatury>. Дата обращения 10.01.2018.
2. Раменская Т.И. Основы техники передвижения на лыжах / Т. И. Раменская, А. Г. Баталов. – М.: Лыжный спорт, 2005. – 314с.
3. Рудберг М. Коньковый одновременный одношажный ход (КООХ): сравнительный анализ техники Дарио Колоньи и Дитмара Ноклера //Журнал лыжный спорт – 04.11.2013. –№60 С 1–5. Режим доступа: URL=<https://www.skisport.ru/articles/read/64713/> Дата обращения 07.03.2018.
4. Пальчевский В.Н. Лыжный спорт / В. Н. Пальчевский М.: Минск 1997. – 99с.
5. Меликов А.В. «Стартовая позиция Андрея Меликова» в контексте систематизации способов старта в лыжероллерном спринте/ Меликов А. В., Андреева Е. Г. // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта – 2016. – №8 (138) С. 128 – 132. Режим доступа: URL=<https://elibrary.ru/item.asp?id=26602729> Дата обращения 14. 01. 2018.
6. Кубок мира URL=https://news.sportbox.ru/Vidy_sporta/cross_country/sp Финал А, мужчины.
7. Лыжероллерный спринт: Toppidrettsveka 2017. Финал А, мужчины. URL=<https://www.youtube.com/watch?v=c50PLApgiRE>